



A CONSTITUIÇÃO DE UM NOVO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO: UMA OPORTUNIDADE PARA MUDANÇAS

[1]Renato Francisco Merli

[2]Ivan José Coser

Universidade Tecnológica Federal do Paraná / CAPES / renatomerli@yahoo.com.br / ijcoser@utfpr.edu.br

THE CONSTITUTION OF A NEW PEDAGOGICAL COURSE PROJECT: AN OPPORTUNITY FOR CHANGES

Resumo

Esse trabalho procura apresentar o processo de construção do novo projeto pedagógico do curso de licenciatura em matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, câmpus Toledo (UTFPR/TD). A perspectiva metodológica está pautada na pesquisa documental, desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente por livros, artigos, leis e decretos (GIL, 2002). Inicialmente realizamos uma leitura dos documentos e leis que vigoravam até 2015 sobre formação docente, na sequência analisamos o projeto pedagógico do curso, que até então estava vigente. Para a análise dos materiais, utilizamos um olhar de caráter qualitativo, baseado nos pressupostos de Bogdan e Biklen (1994), os quais afirmam que tal abordagem está assentada na experiência humana, que é mediada pela interpretação; essa última possui múltiplas formas de compreender as experiências, que não são apenas individuais, mas construções sociais. Assim, a análise foi realizada a partir de um estudo comparativo entre os antigos documentos e os novos documentos, ressaltando as convergências e divergências. Nesse contexto, o objetivo aqui foi mostrar as mudanças que foram realizadas no projeto pedagógico do curso de licenciatura da UTFPR/TD. Vale destacar que ainda é cedo para realizar uma avaliação completa sobre como essas mudanças impactaram nos discentes, mas é possível adiantar que o acréscimo das disciplinas elementares de matemática e a utilização da educação a distância, têm proporcionado aos discentes, uma melhoria nos conceitos matemáticos elementares e a possibilidade de estudar mais na universidade.

Palavras-chave: currículo, projeto pedagógico, formação de professores.

Abstract

This work tries to present the process of construction of the new pedagogical project of the degree course in mathematics of the Federal Technological University of Parana, Toledo câmpus (UTFPR/TD). The methodological perspective is based on documental research, developed from material already elaborated, consisting mainly of books, articles, laws and decrees (GIL, 2002). Initially, we carried out a reading of the documents and laws that were in force until 2015 on teacher education, following the analysis of the pedagogical project of the course, which until then was in force. For the analysis of the materials, we use a qualitative look, based on the assumptions of Bogdan and Biklen (1994), who affirm that such an approach is based on human experience, which is mediated by interpretation; the latter has multiple ways of understanding experiences, which are not just individual but social constructs. Thus, the analysis was based on a comparative study between the old documents and the new documents, highlighting the convergences and divergences. In this context, the objective here was to show the changes that were made in the pedagogical project of the degree course of UTFPR/TD. It is worth mentioning that it is still early to carry out a complete evaluation of how these changes have impacted students, but it is possible to advance that the addition of elementary mathematics and the use of distance education have given students an improvement in elementary mathematical concepts and the possibility of studying more at university.

Key-words: curriculum, pedagogical project, formation of teachers.



Introdução

Enquanto formadores de futuros professores, nos fazemos perguntas como: Que matemática deve ser ensinada na Educação Básica? Que matemática deve ser ensinada para licenciandos de matemática de modo que possa contribuir para sua formação enquanto futuros professores da Educação Básica? Quais disciplinas são essenciais num curso de licenciatura em matemática? E ainda, em nosso caso particular, o que um curso de licenciatura em matemática, inserida em uma universidade tecnológica, se diferencia dos demais?

Tais questionamentos serviram para embasar o processo de construção de um novo projeto pedagógico do curso (PPC) de licenciatura em matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, câmpus Toledo (UTFPR/TD). Nesse contexto, esse relato procura apresentar tal processo de construção e implementação do novo PPC. Entre outros motivos, essa mudança se deu por conta da Resolução nº 02 de 2015, do Conselho Nacional de Educação (CNE), publicada em primeiro de julho de 2015 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Ela instituiu, entre outras medidas, o aumento na carga horária total das licenciaturas (BRASIL, 2015).

A perspectiva metodológica adotada neste trabalho está pautada na pesquisa documental, desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente por livros, artigos, leis e decretos (GIL, 2002). Inicialmente realizamos uma leitura dos documentos e leis que vigoravam até 2015 (e prorrogada para iniciar em julho de 2018) sobre formação docente, na sequência analisamos o projeto pedagógico do curso, que até então estava vigente. Depois realizamos a leitura das atas das reuniões do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o novo projeto pedagógico do curso. Para a análise dos materiais, utilizamos um olhar de caráter qualitativo, baseado nos pressupostos de Bogdan e Biklen (1994), os quais afirmam que tal abordagem está assentada na experiência humana, que é mediada pela interpretação; essa última possui múltiplas formas de compreender as experiências, que não são apenas individuais, mas construções sociais. Assim, a análise foi realizada a partir de um estudo comparativo entre os antigos documentos e os novos documentos, ressaltando as convergências e divergências.

Nesse contexto, o objetivo aqui foi mostrar as mudanças que foram realizadas no projeto pedagógico do curso de licenciatura já nominado anteriormente. O Núcleo Docente Estruturante do Curso (NDE), juntamente com o Colegiado do Curso, tiveram a oportunidade, nesse contexto, de realizar mudanças substanciais na matriz curricular. Assim, na primeira seção apresentamos uma



contextualização histórica do curso de licenciatura em matemática da UTFPR/TOO. Em seguida, trazemos os motivos que levaram às mudanças no PPC já dialogando com o que foi alterado na nova matriz curricular. Por fim, apresentamos nossas conclusões, ainda que parciais, sobre os efeitos que essa mudança tem proporcionado e as mudanças que esperamos que ocorram ao longo dos próximos anos.

Uma contextualização histórica

No dia 25 de abril de 2007 foi publicado no Diário Oficial da União o Decreto nº 6096, que instituiu o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Um dos objetivos do programa foi o aumento da oferta de cursos no período noturno, em especial de cursos de licenciatura, tendo em vista a carência de professores do ensino básico no país.

Conforme o site do curso de licenciatura em matemática da UTFPR/TOO¹, em 20 de dezembro de 2007 o Conselho Universitário da UTFPR aprovou a participação da Universidade no Programa, no qual previa a oferta de, no mínimo, um curso de licenciatura em cada câmpus da UTFPR. A oferta de cursos de licenciatura na UTFPR objetivava minimizar a carência de professores para a Educação Básica, principalmente na área de exata (que compreendia física, química e matemática), e servir como referência de qualidade na formação docente para as regiões onde os câmpus estavam instalados. Além disso, por possuir importante atuação no segmento da educação profissional técnica e tecnológica, a UTFPR necessitava do suporte didático-pedagógico que os cursos de licenciatura disponibilizariam a toda comunidade acadêmica, principalmente nos cursos de engenharia. No câmpus Toledo, após ampla discussão com a comunidade levando em conta a demanda da região, optou-se por implantar o curso de licenciatura em matemática. O curso iniciou suas atividades no segundo semestre de 2011.

Em 2010, antes do início das atividades do curso, foi criado o grupo de pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologia que tem por objetivo investigar a formação inicial e em serviço de professores de Ciências, Matemática e áreas Tecnológicas e desenvolver reflexões sobre os processos, características, modelos, metodologias e enfoques acerca do ensino e aprendizagem em Ciências e Matemática. Segundo o PPC elaborado à época,

[...] a construção do Projeto Pedagógico partiu do Projeto de Abertura do Curso (Resolução nº 169/10-COEPP, de 10 de dezembro de 2010), mas precisou levar em consideração as

¹ Disponível em: <http://www.td.utfpr.edu.br/licenciatura_matematica/>.



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

questões que foram aparecendo no decorrer do curso: perfil dos ingressantes, dificuldades enfrentadas pela lógica de organização da Matriz Curricular, o perfil profissional dos docentes, entre outras questões. Ainda assim, o Projeto, ora apresentado, trata-se de um objeto ainda em construção, tendo em vista a dinâmica da realidade e as diferentes questões que permanentemente surgem. As mudanças também resultam do constante trabalho de avaliação realizado pelos diferentes sujeitos envolvidos (TOLEDO, 2014, p. 3).

A equipe responsável sabia da dinamicidade de um currículo de modo que atendessem à realidade da comunidade, principalmente local. Apesar do pouco tempo de existência (7 anos), o curso de Matemática já protagonizou eventos importantes no cenário paranaense e obteve aprovação de propostas em diversos editais de agências de fomento.

Em setembro de 2012, iniciaram as atividades do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), contando com 12 bolsistas, dois professores supervisores da educação básica e cinco professores do curso de licenciatura em matemática envolvidos no projeto. Para subsidiar as pesquisas dos estudantes bolsistas, o curso conta com o Laboratório de Ensino de Matemática bem estruturado e que se configura como um espaço privilegiado para a troca de experiências e investigações sobre a prática docente. Buscando aumentar o projeto, o curso passou a contar com 24 bolsistas, 4 professores supervisores da educação básica e cinco professores do curso de licenciatura em matemática.

Em novembro de 2012, o curso organizou o V Encontro Paranaense de Modelagem Matemática – V EPMEM, com o tema “Diferentes olhares para a pesquisa e a prática da Modelagem Matemática na Educação Matemática no Estado do Paraná”. O evento contou com a participação de mais de trezentos profissionais da educação básica, superior e acadêmicos, sendo aprovados pela comissão científica por volta de trinta comunicações.

Em 2013, ocorreu a aprovação de um projeto de extensão pela Capes, intitulado Laboratórios Interdisciplinares de Formação de Educadores – LIFE. A partir da criação de espaços interdisciplinares de estudo, da investigação e da interação entre os cursos de licenciatura ofertados na instituição, esse projeto busca produzir conhecimentos, materiais didáticos e estratégias pedagógicas inovadoras que contribuam na formação inicial e continuada de professores da Educação Básica, atentos às demandas de suas áreas de formação e executores de uma prática pedagógica interdisciplinar mediada pelas tecnologias de informação e comunicação.

Em maio de 2013, o curso de licenciatura organizou o VII Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática – VII FELIMAT, evento promovido pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática – SBEM, Regional Paraná. Esse evento tem por objetivo possibilitar espaços de reflexão e interlocução acerca dos problemas e experiências positivas dos Cursos de Licenciatura em Matemática do Estado do Paraná.



Em junho de 2013, foi aprovado o Projeto de Participação dos Estudantes de Licenciatura em Matemática do câmpus Toledo da UTFPR dentro do Programa de Licenciaturas Internacionais na Universidade do Minho. O Programa de Licenciaturas Internacionais é promovido pela Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior – CAPES, e possibilitou a cinco acadêmicos do curso estudarem por dois anos na Universidade do Minho, em Braga, Portugal, com bolsas pagas pela CAPES, podendo obter a dupla diplomação no curso de matemática após cumprirem o plano de estudos traçado no Projeto.

Também no âmbito da internacionalização, o curso participou do programa Ciência sem Fronteiras da CAPES, permitindo que dois discentes estudassem no Canadá. Ainda, 2013 foi aprovado o projeto “Licenciaturas na UTFPR: aprimoramento e consolidação”, no âmbito do Programa de Consolidação das Licenciaturas – PRODOCÊNCIA – da CAPES, que tem como objetivo intensificar os esforços já iniciados em outros projetos, por meio de atividades envolvendo todos os cursos de licenciatura da UTFPR, tais como a realização de oficinas temáticas, fóruns de discussão e atualizações envolvendo professores das licenciaturas, dentre outras atividades.

Ainda em novembro de 2013 aconteceu a I Semana da Matemática – I SEMAT. Esse evento teve como tema: Perspectivas do Ensino e da Pesquisa em Matemática. Durante os cinco dias do evento aconteceram palestras, minicursos e apresentação de trabalhos. Atualmente estamos na sexta edição da semana acadêmica de matemática.

Essas e outras características fazem do curso de licenciatura em matemática da UTFPR/TOledo um curso dinâmico e atuante com um corpo docente jovem composto de mestres e doutores comprometidos com produção de novos conhecimentos a partir do ensino, pesquisa e extensão, buscando atender as expectativas e desafios que se inserem na atual realidade brasileira sobre a formação de professores de matemática.

As mudanças realizadas

Diante da dinamicidade presente nas mudanças da sociedade atual, o NDE e o colegiado do curso realizaram ao menos três mudanças no PPC ao longo dos últimos 7 anos buscando aprimorar e melhorar o curso. A última mudança, que entrou em vigor neste segundo semestre de 2018, é a mais substancial e reformadora. Os trabalhos dessa última versão do PPC se iniciaram em abril de 2015, antes mesmo da promulgação da Resolução nº 02 de 2015 (TOLEDO, 2018). Foram realizadas intensas reuniões entre 2015 e 2018 para constituir um novo Projeto Pedagógico do



Curso (PPC) que se adequasse à nova resolução e ao Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPI) da UTFPR.

Para tanto, utilizou-se dos seguintes instrumentos: relatório de apontamentos da Comissão de Reconhecimento do Curso (visita realizada em 2014); relatório de Gestão Analítica (RAG); coleta de sugestões de todos os professores que lecionam no curso; coleta de sugestões dos discentes do curso e reuniões dos professores do curso para reavaliação das ementas, cargas horárias, periodização de oferta, pré-requisitos e equivalências de cada uma das disciplinas. Além disso, foram feitos o estudo e a análise dos documentos vigentes do PDI e PPI da instituição, assim como da própria Resolução nº 02 de 2015 do CNE e de seu parecer.

Tais discussões foram pautadas nos seguintes itens: 1) revisão da ementa, carga horária, período de oferta, pré-requisitos e equivalência de cada uma das disciplinas do curso; 2) interdisciplinaridade; 3) adequação das Atividades Práticas como Componentes Curriculares (APCCs); 4) melhoria na distribuição da carga horária ao longo dos semestres; 5) melhoria na adequação das disciplinas ao perfil do corpo docente; 6) possibilidade de maior autonomia aos discentes do curso; 7) redução da desistência e da retenção de discentes e, 8) mobilidade acadêmica entre câmpus (TOLEDO, 2018).

De acordo com o PPC da UTFPR/TD, “a carga horária do curso passou de 3090 para 3245 horas, estando de acordo com a Resolução nº 02 de 2015 do CNE. Considerando que o curso é oferecido no período noturno, a inclusão de AD foi realizada para permitir maior flexibilização dos horários e autonomia acadêmica dos discentes” (TOLEDO, 2018, p. 10). Em relação à revisão de ementas e cargas horárias (item 1), algumas disciplinas deixaram de existir, outras sofreram mudanças e, outras foram criadas. Vale destacar nesse ponto a criação de três disciplinas de matemática elementar (Tópicos de Matemática A, Tópicos de Matemática B e Introdução a Geometria Analítica) que foram adicionadas ao primeiro semestre do curso, buscando com isso, resgatar e/ou fortalecer conceitos matemáticos da Educação Básica. Além disso, espera-se reduzir a desistência dos alunos (item 7), já que o maior número de desistências, retenções e evasões acontecem no primeiro semestre.

Os conteúdos das disciplinas de Tópicos de Matemática A e B foram retirados da disciplina de Fundamentos de Matemática 1 e 2 e, também foram incorporados novos conteúdos². A disciplina

² Alguns dos conteúdos inseridos: Conjunto dos números racionais. Operações com números racionais. Relação de ordem. Operações com Frações. Dízimas Periódicas. Racionalização. Múltiplos e Divisores. Máximo Divisor Comum. Mínimo Múltiplo Comum. Equação e Inequação. Desigualdade logarítmica. Desigualdades de irracionais. Potenciação e Radiciação. Produtos Notáveis. Equações Biquadradas. Logaritmos Decimais.



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

de Introdução à Geometria Analítica possui conteúdos introdutórios para o estudo de Geometria Analítica e Álgebra de Vetores do segundo período. Para o primeiro período, ainda, foi acrescentada uma aula na modalidade AD à antiga disciplina de Comunicação Linguística, a qual passou a se chamar Produção Textual Acadêmica. Também para o primeiro período, foi criada a disciplina de Fundamentos da Educação, disciplina essa que incorporou parte dos conteúdos das disciplinas de Didática Geral e História da Educação.

Optou-se, ainda, por manter a disciplina de Lógica Matemática e Conjuntos no primeiro período do curso, por ela caracterizar, dentre outras coisas, a matemática como uma ciência lógico-dedutiva. Entretanto, foram acrescentados a sua ementa Teoria dos conjuntos e Indução Finita. Quanto a remoção de disciplinas, foram eliminadas as disciplinas de Cálculo Diferencial, Cálculo Integral e Cálculo de Funções Reais de Várias Variáveis Reais. Seus conteúdos passaram ser trabalhados nas disciplinas de Cálculo A, Cálculo B e Sequências e Séries. O mesmo acontece com as disciplinas de Libras 1 e Libras 2, que foram reunidas na disciplina de Libras. As disciplinas de Gestão Escolar e Políticas Educacionais e Organização do Trabalho foram reunidas na disciplina de Políticas Educacionais e Gestão Escolar.

Com a criação das disciplinas de Tópicos em Matemática Aplicada e de Currículo e Avaliação em Matemática, as disciplinas, que eram optativas, Matemática Aplicada e Avaliação em Educação Matemática também foram extintas, uma vez que as novas disciplinas contemplam os conteúdos das mesmas. Além disso, a disciplina de Modelagem Matemática 2 também foi removida da matriz curricular do curso, uma vez que o trabalho realizado na disciplina de Tópicos em Matemática Aplicada é similar a esta.

No quesito interdisciplinaridade (item 2), foram criadas três disciplinas totalmente à distância nominadas Projetos Integradores 1, 2 e 3. Os dois primeiros focados em trabalhar com atividades investigativas voltadas aos conhecimentos adquiridos ao longo dos dois primeiros anos do curso; já o terceiro, foi pensado para suprir à nova demanda da curricularização da extensão nos cursos superiores, uma das metas do Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014).

A ementa dos Projetos Integradores prevê:

Interdisciplinaridade no ensino de Matemática. Investigação de problemas contextualizados por meio de metodologias ativas e desenvolvimento de projetos. Uso de tecnologias da informação e comunicação na Matemática e no ensino de Matemática. Investigação e análise crítica de experiências pedagógicas, contextualizadas segundo aspectos conceituais, históricos, políticos e culturais. Estudo do desenvolvimento de habilidades de trabalho em grupo, comunicação oral e escrita, resolução de problemas, pensamento crítico e pensamento criativo (TOLEDO, 2018, p. 27).



Essa ementa foi pensada a partir dos resultados das experiências já realizadas durante os anos anteriores, conforme podemos ver em (BERGER; GARCIA; VERTUAN, 2017; SEIBERT *et al.*, 2017; LUDVIG; FELICHAK; NOVAES, 2017; VERTUAN *et al.*, 2017; REMOR; GONÇALVES; SCHRENK, 2018; SANTOS; SANTANA, 2018).

A distribuição das Atividades Práticas Como Componente Curricular (APCC) dentro das disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática foi outro tópico muito discutido pelo NDE do curso. Segundo a Resolução nº 02 de 2015 do CNE, a carga horária das práticas como componente curricular deve ser, no mínimo, de 400 horas (ou 480 horas-aula). Do ponto de vista da adequação das atividades como componente curricular (item 3), houve mudanças de carga horária em relação a algumas disciplinas, concentrando, principalmente essa carga horária em disciplinas de caráter matemático que possuem entrelaçamentos com a Educação Básica, pois o grupo entendeu que as APCCs deveriam ser realizadas não apenas nas disciplinas de caráter educacional, mas também nas disciplinas de conhecimento específicos.

Assim, disciplinas como Cálculo A, Cálculo B, Séries e Sequências, Geometria Analítica e Álgebra de Vetores, Geometria 1, Geometria 2, tiveram acrescentadas uma carga horária de APCC. A carga horária de APCC da disciplina de Geometria 1 foi reduzida de 24 para 7 horas-aula, bem como na disciplina de Geometria 2, de 40 para 7, por considerar tais cargas horárias excessivas para o caráter das disciplinas. Por outro lado, disciplinas como Álgebra, Análise Matemática 1 e Análise Matemática 2, entre outras, não terão APCC devido ao caráter mais formal e lógico-dedutivo das mesmas. No Quadro 1, a seguir, estão listadas as disciplinas com APCC, a quantidade de horas-aula e o semestre.

Quadro 1 – Disciplinas com carga horária de APCC

Disciplinas	Carga Horária (horas-aula)	Semestre
Lógica Matemática e Conjuntos	4	1
Fundamentos da Educação	10	1
Construções Geométricas	10	1
Introdução a Geometria Analítica	17	1
Tópicos de Matemática A	34	1
Tópicos de Matemática B	34	1
Funções Reais de Uma Variável	17	2
Fundamentos Computacionais Para Matemática	12	2
Geometria 1	7	2
Geometria Analítica e Álgebra de Vetores	19	2
História da Educação Matemática no Brasil	4	2



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18

FORTALEZA - CE

Cálculo A	17	3
Geometria 2	7	3
Álgebra Linear 1	19	3
Laboratório de Matemática	44	3
Educação Matemática Inclusiva	16	3
Cálculo B	8	4
Didática da Matemática	25	4
Estatística Descritiva	13	4
Políticas Educacionais e Gestão Escolar	8	4
Libras	8	4
Séries e Sequências	8	4
Introdução à Teoria dos Números	4	5
Tópicos de Matemática Comercial e Financeira	17	5
Tecnologias no Ensino da Matemática	11	5
Metodologia e Prática de Ensino de Matemática na Educação Básica	17	5
Pesquisa em Educação	16	6
Modelagem Matemática 1	25	7
Tópicos em Matemática Aplicada	8	7
Currículo e Avaliação em Matemática	17	8
Cálculo Numérico	7	8
História da Matemática 1	17	8

Fonte: Site do Curso da Licenciatura em Matemática da UTFPR/TOO³

O item 4 - melhoria na distribuição da carga horária ao longo dos semestres foi realizado de modo a deixar os alunos com carga horária balanceada ao longo dos semestres, realizando uma diminuição de carga horária presencial ao longo do curso, pois entendemos que, ao final do curso, o discente necessita de mais tempo para realizar atividades de estágio e de trabalho de conclusão de curso. Nesse contexto, o Quadro 2, apresenta um resumo da carga horária semestral do curso.

Quadro 2 – Resumo da Carga Horária Semestral

Atividade / Semestre	1º S	2º S	3º S	4º S	5º S	6º S	7º S	8º S
AT	333	212	248	264	187	336	196	183
AP	0	17	24	42	125	119	191	144
APS*	24	26	27	27	25	27	21	25
APCC	41	94	126	51	28	5	25	30
AD	51	119	85	102	85	0	17	123
CASPT	22	18	22	21	20	23	24	22
CHT	449	468	510	486	450	486	450	505

Legenda:
AT – Aulas Teóricas
AP – Aulas Práticas

³ Disponível em: <http://www.td.utfpr.edu.br/licenciatura_matematica/apcc.php>

EaD – Ensino a Distância

APS – Atividades Práticas Supervisionadas

APCC – Atividade Prática como Componente Curricular

CASPT – Carga Horária Semanal Presencial Total

CHT - Carga Horária Total

* A partir de 2018/2 passou a se chamar **ACCH** – Atividade como Complemento de Carga Horária

Fonte: TOLEDO (2018, p. 30)

Em relação ao item 5, algumas disciplinas foram excluídas por falta de professores que pudessem lecionar as mesmas, em contrapartida, outras disciplinas eletivas foram adicionadas considerando a formação e a área de pesquisa dos docentes do colegiado do curso.

No quesito autonomia dos estudantes (item 6), o curso, que era totalmente presencial, foi transformado em um curso semipresencial, utilizando até 20% da carga horária do curso em atividades a distância conforme previsto na legislação. Essa mudança permitiu entre outras coisas, acrescentar horários “vagos” entre as aulas (no Quadro 2, em CASPT, é possível verificar que a carga horária semanal não é de 25 horas-aulas semanais em nenhum semestre), de modo que os alunos possam tirar dúvidas com os professores, realizar reuniões e, ainda, fazer as atividades a distância. Nesse contexto, entendemos que, possibilitar esses horários aos discentes, associando atividades paulatinamente mais autônomas, podem desenvolver responsabilidade, independência e autonomia.

Por fim, o item 8, relacionado à mobilidade estudantil, o PPI da universidade prevê que os colegiados realizem ações que permitam aos discentes mudar de câmpus e/ou de curso. Nesse sentido, buscamos alinhar algumas disciplinas que se encontram no banco de disciplinas para cursos de graduação (CURITIBA, 2012). Essas mudanças, aprovadas pelo Conselho de Graduação e Educação Profissional da UTFPR no final de 2017, foram implementadas no segundo semestre de 2018.

Conclusões (mas não finais)

Esse trabalho procurou apresentar o processo de construção do novo projeto pedagógico do curso de licenciatura em matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, câmpus Toledo (UTFPR/TD) numa perspectiva qualitativa. Para tanto foram realizadas leituras dos documentos e análises posteriores.

Vale destacar que ainda é cedo para realizar uma avaliação completa sobre como essas mudanças impactaram nos discentes, mas é possível adiantar, para os itens 1, 4, 6 e 7, que o acréscimo das disciplinas elementares de matemática e a utilização da educação a distância, tem



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

proporcionado aos discentes, uma melhoria nos conceitos matemáticos elementares (já que muitos ingressam na universidade com muitas dificuldades) e a possibilidade de estudar mais na universidade (já que muitos trabalham durante o dia e não têm tempo necessário para se aprofundar nos conteúdos em casa).

No que tange a interdisciplinaridade (item 2) existe uma expectativa muito grande com relação ao desenvolvimento dos projetos integradores, pois acredita-se que será possível aproximar de forma mais efetiva conteúdos e conceitos desenvolvidos em diferentes disciplinas do curso e isso trará aos alunos, melhores perspectivas de compreensão e aplicação dos temas estudados.

Com o ajuste da quantidade de APCCs em cada disciplina, a definição das disciplinas que deveriam contemplar esse tipo de atividade e a busca pela similaridade das disciplinas ofertadas pelos cursos de licenciatura em Matemática da UTFPR em diferentes câmpus (itens 3 e 8) nos faz almejar um curso mais atrativo para o corpo discente, relacionando suas atividades fortemente com o ambiente escolar.

O alinhamento do grupo de disciplinas com as áreas de pesquisa do corpo docente do curso (item 5), pressupõe uma integração maior entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Por fim, deseja-se com essas alterações promover melhorias ao processo e dar continuidade ao trabalho de formação de educadores que o Curso de Licenciatura do Câmpus Toledo da UTFPR desenvolve desde 2011.

Referências

BERGER, S.; GARCIA, A. L.; VERTUAN, R. E. Projeto Integrador TIM TIM. In: SEMANA DA MATEMÁTICA DA UTFPR, V, 2017, Toledo. **Anais...**Toledo: SEMAT, 2017. Disponível em: <http://www.td.utfpr.edu.br/semat/V_semat/Anais_V_SEMAT.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2018.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. K. **Investigação Qualitativa em Educação** – uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. **Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 20 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 02 de 2015**, 2015. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>>. Acesso em: 20 out. 2018.

CURITIBA. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. **Banco de Disciplinas para Cursos de Graduação da UTFPR**, 2012. Disponível em: <<http://portal.utfpr.edu.br/documentos/legislacao-da-utfpr/legislacao-geral-dos-cursos/banco-de-disciplinas-para-os-cursos-de-graduacao-da-utfpr/view>>. Acesso em: 20 out. 2018.



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18

FORTALEZA - CE

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LUDVIG, D. C.; FELICHAK, D.; NOVAES, B. W. D. contribuições do Projeto Integrador para a formação de futuros professores de matemática: modelando um chuchu. In: SEMANA DA MATEMÁTICA DA UTFPR, V, 2017, Toledo. **Anais...**Toledo: SEMAT, 2017. Disponível em: <http://www.td.utfpr.edu.br/semat/V_semat/Anais_V_SEMAT.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2018.

REMOR, A. V.; GONÇALVES, D.; SCHRENK, S. Como fazer a pedra quicar na água? In: ENCONTRO PARANAENSE DE MODELAGEM NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, VIII, 2018, Cascavel. **Anais...**Cascavel: EPMEM, 2018 Disponível em: <http://www.sbemparana.com.br/eventos/index.php/EPMEM/VIII_EPMEM/paper/view/841/430>. Acesso em: 18 nov. 2018.

SANTOS, J.; SANTANA, A. G. Música e Matemática. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, VI, 2018, Toledo. **Anais...**Toledo: UTFPR, 2018. Disponível em: <<http://maverick.td.utfpr.edu.br/endict/evento/edicoes-antiores>>. Acesso em: 18 nov. 2018.

SEIBERT, D. M. *et al.* O que de Matemática pode ter em uma abóbora? Um relato sobre o Projeto Integrador do primeiro semestre de 2016. In: SEMANA DA MATEMÁTICA DA UTFPR, V, 2017, Toledo. **Anais...**Toledo: SEMAT, 2017. Disponível em: <http://www.td.utfpr.edu.br/semat/V_semat/Anais_V_SEMAT.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2018.

TOLEDO. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Coordenação de Licenciatura em Matemática. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**, 2018. Disponível em: <http://www.td.utfpr.edu.br/licenciatura_matematica/arquivos/Documentos/PPC_Novo.pdf>. Acesso em: 20 out. 2018.

TOLEDO. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Coordenação de Licenciatura em Matemática. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**, 2014. Disponível em: <http://www.td.utfpr.edu.br/licenciatura_matematica/arquivos/Documentos/PPC.pdf>. Acesso em: 20 out. 2018.

VERTUAN, R. E. *et al.* Diálogos possíveis na licenciatura em matemática: o Projeto Integrador. In: FÓRUM NACIONAL DE LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA, IV, 2017, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande: SBEM, 2017. Disponível em: <<http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/eventos/index.php/FNLM/VI-FNLM/paper/viewFile/8/5>>. Acesso em: 18 nov. 2018.

